

Electret Condenser Microphone

取扱説明書
Operating Instructions
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Manual de instrucciones
Istruzioni per l'uso
使用说明书

お買い上げいただきありがとうございます。

注意 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。





ECM-88 ECM-88PT ECM-88FPT

Sony Corporation ©2002 Printed in Japan

安全のために

ソニー製品は安全に充分に配慮して設計されています。しかし、製品は、まちがった使いかたをすると、けがにつながることもあり、危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- 安全のための注意事項を守る。
- 長期間安全にお使いいただくために、定期点検をすることをおすすめします。点検の内容や費用については、お買上げ店にご相談ください。
- 故障したら使わずに、お買上げ店にご相談ください。

<p>警告表示の意味</p> <p>この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。</p> <p>注意</p> <p>この表示の注意事項を守らないと、火災やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。</p>	<p>注意を促す記号</p> <p> 注意</p> <p>行為を禁止する記号</p> <p> 分解禁止  禁止</p> <p>行為を指示する記号</p> <p> 指示</p>
---	---

注意 下記の注意を守らないと、**けが**をしたり**周辺**の物品に**損害**を与えることがあります。

布地以外には使用しない。
 ダブルピンタイプマイクホルダーを布地以外の場所に固定しようとすると針が折れたり、曲がったりしてけがの原因となります。

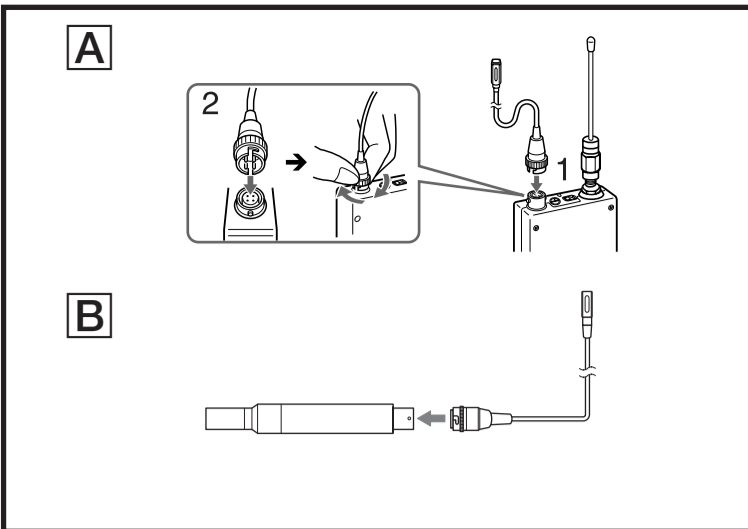
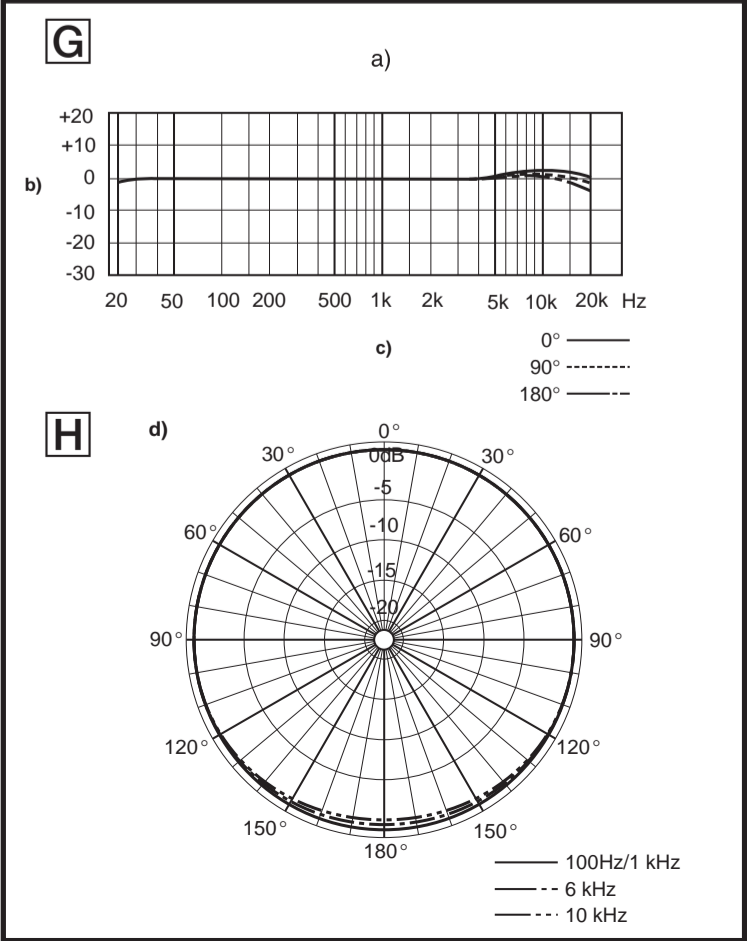
指示 ダブルピンタイプマイクホルダーの針をむきだしのままで使用したり、布地をつまんで針を刺さないと皮膚に刺さりけがの原因となります。

分解・改造しない。
 ダブルピンタイプマイクホルダーを分解したり、改造したりすると針が刺さりけがの原因となります。

禁止 ダブルピンタイプマイクホルダーの針先が曲がり、折れたりする不具合が発生した場合、そのまま無理に使用するとけがの原因となります。お買上げ店またはソニーのサービス窓口にご相談ください。

使用後は、必ず針を収納部に収めて、キャリングケースに入れて保管する。
 ダブルピンタイプマイクホルダーの針を収納部に収めておかないと、取り出すときにけがの原因となります。キャリングケースに入れて保管しないと紛失し、踏みつけたりしてけがの原因となります。

指示 ダブルピンタイプマイクホルダーを裸で破棄すると、回収するときにけがの原因となります。



日本語

エレクトレットコンデンサーマイクホンECM-88は、SMC9-4S端子のあるトランスミッターまたはDCパワーサプライユニットDC-78に接続して使用します。ECM-88PTとECM-88FPTは、コネクターのないビッグテイルタイプです。また、ボディーカラーはECM-88とECM-88PTが黒で、ECM-88FPTがベージュです。

接続

ECM-88とトランスミッターの接続 (図A参照)

- トランスミッターの入力コネクターに、マイクホンを接続する。
- ロックリングを回してロックする。

ECM-88とDCパワーサプライユニットDC-78の接続 (図B参照)

- パワーサプライユニットの入力コネクターに、マイクホンを接続する。
- ロックリングを回してロックする。

ECM-88PT/88FPTの接続例 (図C参照)

- 例1
 - 例2
- 赤
 - 透明
 - シールド

使用前の準備

ご注意

- マイクホンは敏感なものです。落としたり、たいたいたり、強いショックを与えないようにしてください。
- 本マイクホンの性能を維持するために、2か所の音の入口をふさがないように取り付けてください。

タイクリップタイプマイクホルダーを取り付ける (図D参照)
 マイクホンの下部にホルダーを押し当て、パチッと音がするまではめ込みます。ホルダーを回してお好みの角度に合わせ、洋服や着物のえりなどにはさみます。

ダブルピンタイプマイクホルダーを取り付ける (図E参照)
 マイクホンの下部にホルダーを押し当て、パチッと音がするまではめ込みます。2本の針を収納部分から外し、衣服のホルダーを取り付けたい部分をつまんで針を刺し、針を収納部分に収めます。

ご注意

安全のため、ダブルピンタイプマイクホルダーの針が2本とも必ず収納部分に収まっていることを確認してください。

ウインドスクリーンを取り付ける (図F参照)

ウインドスクリーンの四角い穴に、マイクホンを合わせて取り付けます。

主な仕様

形式	エレクトレットコンデンサー型	出力コネクター	ECM-88: ソニー4ピンコネクター (SMC9-4P)
周波数特性	20 Hz ~ 20 kHz	ECM-88PT/88FPT: コネクターなし (ビッグテイルタイプ)	電圧
指向特性	全指向性		1.1-10 V
感度	-38dB (12.6 mV)		5-10 V (図Cのa)時)
	-52 dB±2 dB (DC-78装着時)	ケーブル長	2.5 m
	(0 dB = 1 V/1 Pa, 1 kHz)	マイク本体大きさ	3.5 × 3.5 × 16.8 mm
出力インピーダンス	2.5 k Ω ±30% 不平衡型	付属品	ECM-88: タイクリップタイプマイクホルダー(1) ダブルピンタイプマイクホルダー(1) ウインドスクリーン(ウレタン製 X1) キャリングケース(1) 取扱説明書(1) 保証書(1)
最大入力音圧レベル	100 ±20% (DC-78装着時)	ECM-88PT: タイクリップタイプマイクホルダー(1) ダブルピンタイプマイクホルダー(1) ウインドスクリーン(ウレタン製 X1) 取扱説明書(1)	ECM-88FPT: 取扱説明書(1)
ダイナミックレンジ	99 dB以上		
S/N比	68 dB以上		
自己雑音	26 dB SPL*以下		
風雑音	45 dB SPL*以下 (ウインドスクリーン装着時)		
外部磁界の誘導雑音	5 dB SPL*/1 × 10 ⁻⁷ T (DC-78装着時)		
	* 0 dB SPL = 20 μPa		
許容動作温度	0 ~ +60		
許容保存温度	-20 ~ +60		

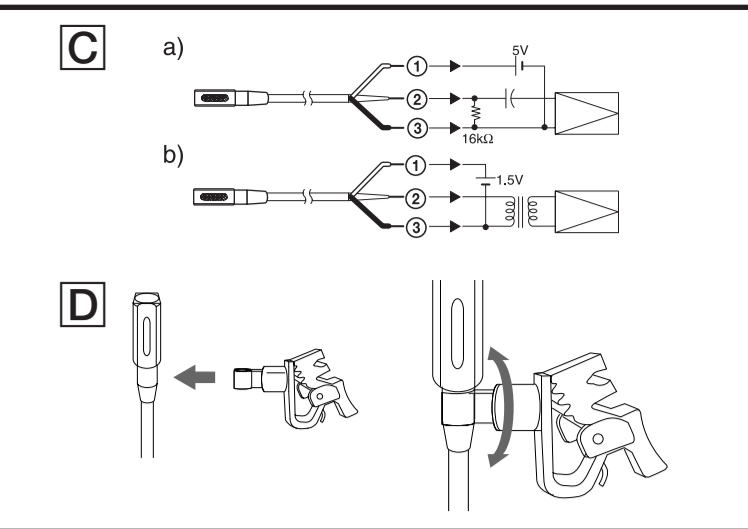
仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

周波数特性 (図G、H参照)

- 標準周波数特性図
- レスポンス (dB)
- 周波数 (Hz)
- 標準指向特性図

お問い合わせは「ソニー業務用製品ご相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒141-0001 東京都品川区北品川16-7-35



English

The ECM-88 Electret Condenser Microphone is a miniature microphone to be used with a transmitter which has a SMC9-4S connector or the DC-78 DC Power Supply Unit. The ECM-88PT and ECM-88FPT have no connector and support pigtail connection. The body color of the ECM-88 and ECM-88PT is black, and the body color of the ECM-88FPT is beige.

For the cutomers in Europe

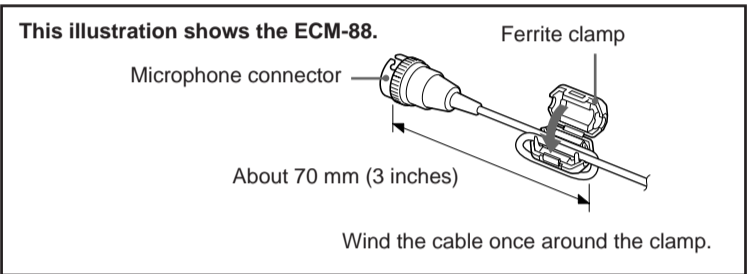
This product with the CE marking complies with the EMC Directive (89/336/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with this directive implies conformity to the following European standards:

- EN55103-1: Electromagnetic Interference (Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility (Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment(s): E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors), and E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

Note:

When you operate the ECM-88/88PT/88FPT, be sure to fix a ferrite clamp to the microphone cable, near the microphone connector as shown below.



Connections

Connecting the ECM-88 to the transmitter (figure A)

- Connect the microphone to the input connector of the transmitter.
- Rotate the lock ring to secure the connection.

Connecting the ECM-88 to the DC-78 Power Supply Unit (figure B)

- Connect the microphone to the input connector of the power supply unit.
- Rotate the lock ring to secure the connection.

Connection examples of the ECM-88PT/88FPT (figure C)

- Example 1
 - Example 2
- Red
 - Clear
 - Shield

Preparations Before Use

Notes

- Microphone is delicate. Do not drop, hit or apply strong physical shock to the microphone.
- To maintain the performance of the microphone, take care not to block the two inlets on the microphone capsule.

Attaching the tie clip-type microphone holder (figure D)
 Press the holder against the bottom part of the microphone until the holder clicks into place. Rotate the holder to appropriate angle, then attach it to clothing.

Attaching the double pin-type microphone holder (figure E)
 Press the holder against the bottom part of the microphone until the holder clicks into place, then unlatch two pins from the holder. Fasten the holder to clothing with pins making sure that you pinch the part of the clothing where you want to attach the holder, then latch both pins.

Note

For your safety, be sure to latch both pins of the double pin-type microphone holder securely before use.

Attaching the windscreen (figure F)
 Match the angle of the microphone with the square opening of the windscreen, then insert the microphone into the windscreen.

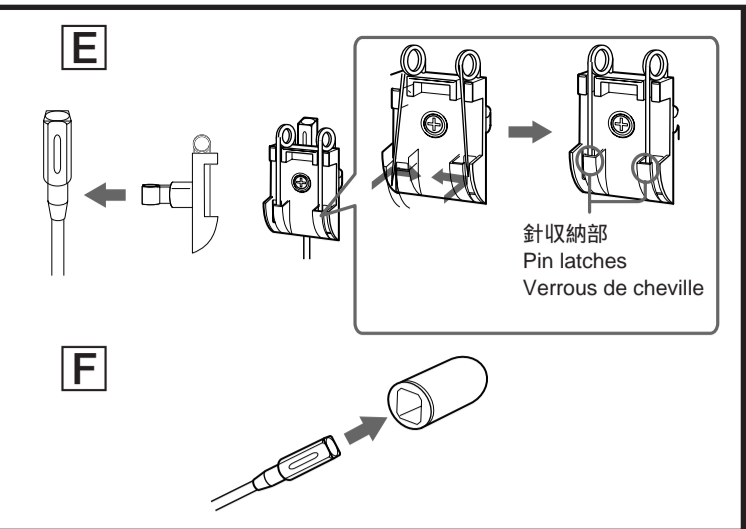
Specifications

<p>Capsule type</p> <p>Electret condenser</p> <p>Frequency response</p> <p>20 Hz to 20 kHz</p> <p>Directivity</p> <p>Omni-directional</p> <p>Sensitivity</p> <p>-38 dB (12.6 mV)</p> <p>-52 dB ±2 dB (with DC-78)</p> <p>(0 dB = 1 V/1 Pa, 1 kHz)</p> <p>Output Impedance</p> <p>2.5 kΩ ±30% unbalanced</p> <p>100Ω ±20% (with DC-78)</p> <p>Maximum input</p> <p>125 dB SPL*</p> <p>Dynamic range</p> <p>99 dB or more</p> <p>Signal-to-noise ratio</p> <p>68 dB or more</p> <p>Inherent noise</p> <p>26 dB SPL* or less</p> <p>Wind noise</p> <p>45 dB SPL* or less (with wind screen)</p> <p>Induction noise from external magnetic field</p> <p>Less than 5 dB SPL*/1 × 10⁻⁷ T (with DC-78)</p> <p>* 0 dB SPL = 20μPa</p> <p>Operating temperature</p> <p>0 °C to +60 °C (32 °F to 140 °F)</p> <p>Storage temperature</p> <p>-20 °C to +60 °C (-4 °F to 140 °F)</p>	<p>Output connector</p> <p>ECM-88: Sony 4-pin connector (SMC9-4P)</p> <p>ECM-88PT/88FPT: no connector (pigtail type)</p> <p>Operating voltage</p> <p>1.1 - 10 V</p> <p>5 - 10 V (under condition of a) in figure C)</p> <p>Cable length</p> <p>2.5 m</p> <p>Dimension of capsule</p> <p>3.5 × 3.5 × 16.8 mm</p> <p>Supplied accessories</p> <p>ECM-88: Tie clip-type microphone holder (1) Double pin-type microphone holder (1) Urethane wind screen (1) Ferrite clamp (1) Carrying case (1) Operating Instructions (1) Warranty booklet (1)</p> <p>ECM-88PT: Tie clip-type microphone holder (1) Double pin-type microphone holder (1) Urethane wind screen (1) Ferrite clamp (1) Operating Instructions (1)</p> <p>ECM-88FPT: Ferrite clamp (1) Operating Instructions (1)</p>
--	---

Design and specifications are subject to change without notice.

Frequency characteristics (figures G, H)

- Standard frequency characteristics figure
- Response (dB)
- Fréquence (Hz)
- Typical pickup pattern



Français

Le microphone à condensateur électret ECM-88 est un microphone miniature à utiliser avec un émetteur à connecteur SMC9-4S ou une alimentation CC DC-78. Les ECM-88PT et ECM-88FPT sont dépourvus de connecteur et assistent la connexion à enroulement. Le corps des ECM-88 et ECM-88PT est noir, et celui de ECM-88FPT est beige.

Pour les clients européens

Ce produit portant la marque CE est conforme à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) (89/336/CEE) émise par la Commission de la Communauté européenne. La conformité à cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes:

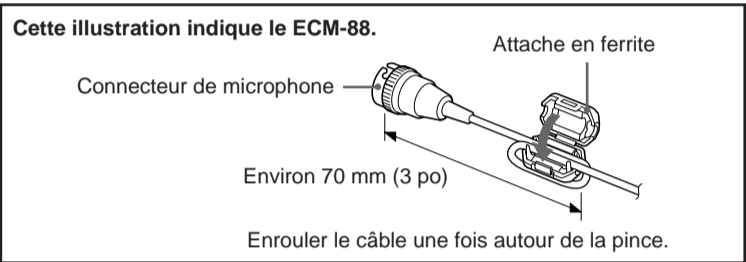
- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants:

E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

Remarque:

A l'opération du ECM-88/88PT/88FPT, ne pas oublier de fixer une pince en ferrite au câble du microphone, près du connecteur de microphone comme indiqué ci-dessous.



Connexions

Connexion du ECM-88 à l'émetteur (figure A)

- Raccorder le microphone au connecteur d'entrée de l'émetteur.
- Tourner la bague de blocage pour assurer la connexion.

Connexion du ECM-88 à l'alimentation CC DC-78 (figure B)

- Raccorder le microphone au connecteur d'entrée de l'alimentation.
- Tourner la bague de blocage pour assurer la connexion.

Exemples de connexion pour le ECM-88PT/88FPT (figure C)

- Exemple 1
 - Exemple 2
- Rouge
 - Transparent
 - Gaine

Préparatifs avant l'emploi

Remarques

- Le microphone est fragile. Ne pas le faire tomber, le heurter ou le soumettre à un choc physique violent.
- Ne pas bloquer les deux entrées de la capsule de microphone pour maintenir la performance du microphone.

Fixation du support de microphone de type pince d'attache (figure D)
 Presser le support contre le bas du microphone jusqu'au déclic de mise en place. Tourner le support à l'angle adapté, puis le fixer au vêtement.

Fixation du support de microphone de type double pince (figure E)
 Presser le support contre le bas du microphone jusqu'au déclic de mise en place, puis débloquer deux chevilles du support. Attacher le support au vêtement avec les chevilles en pinçant bien le vêtement là où on souhaite attacher le support, puis bloquer les deux chevilles.

Remarque

Par mesure de sécurité, bloquer fermement les deux chevilles du support de microphone de type double pince avant l'emploi.

Fixation du paravent (figure F)
 Aligner l'angle du microphone sur l'ouverture carrée du paravent, puis insérer le microphone dans le paravent.

Spécifications

<p>Type de capsule</p> <p>Condensateur électret</p> <p>Réponse en fréquence</p> <p>20 Hz à 20 kHz</p> <p>Directivité</p> <p>Omnidirectionne</p> <p>Sensibilité</p> <p>-38 dB (12,6 mV)</p> <p>-52 dB ±2 dB (avec DC-78)</p> <p>(0 dB = 1 V/1 Pa, 1 kHz)</p> <p>Impédance de sortie</p> <p>2,5 kΩ ±30% asymétrique</p> <p>100Ω ±20% (avec DC-78)</p> <p>Entrée maximum</p> <p>125 dB SPL*</p> <p>Plage dynamique</p> <p>99 dB ou plus</p> <p>Rapport signal/bruit</p> <p>68 dB ou plus</p> <p>Bruit inhérent</p> <p>26 dB SPL* ou moins</p> <p>Bruit du vent</p> <p>45 dB SPL* ou moins (avec paravent)</p> <p>Bruit induit de champ magnétique extérieur</p> <p>Moins de 5 dB SPL*/1 × 10⁻⁷ T (avec DC-78)</p> <p>* 0 dB SPL = 20μPa</p> <p>Température de fonctionnement</p> <p>De 0 à +60 °C (de 32 à 140 °F)</p> <p>Température de stockage</p> <p>-20 à +60 °C (-4 à +140 °F)</p>	<p>Connecteur de sortie</p> <p>ECM-88: connecteur Sony 4 broches (SMC9-4P)</p> <p>ECM-88PT/88FPT: pas de connecteur (type à enroulement)</p> <p>Tension de fonctionnement</p> <p>1,1 - 10 V</p> <p>5 - 10 V (situation a) de la figure C)</p> <p>Longueur de câble</p> <p>2,5 m</p> <p>Dimension de capsule</p> <p>3,5 × 3,5 × 16,8 mm</p> <p>Accessoires fournis</p> <p>ECM-88: Support de microphone de type pince d'attache (1) Support de microphone de type double pince (1) Paravent en uréthane (1) Attache en ferrite (1) Sac de transport (1) Mode d'emploi (1) Brochure de garantie (1)</p> <p>ECM-88PT: Support de microphone de type pince d'attache (1) Support de microphone de type double pince (1) Paravent en uréthane (1) Attache en ferrite (1) Mode d'emploi (1)</p> <p>ECM-88FPT: Attache en ferrite (1) Mode d'emploi (1)</p>
--	--

Conception et spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Caractéristiques de fréquence (figures G, H)

- Figure des caractéristiques de fréquence standard
- Réponse (dB)
- Fréquence (Hz)
- Motif de captage typique

